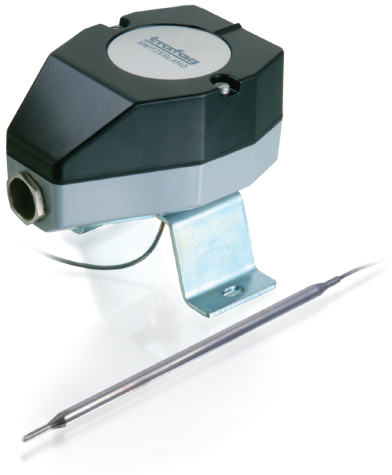
INDUSTAT

Швейцарская компания Trafag является ведущим международным поставщиком высококачественных сенсоров и контрольно-измерительных приборов для измерения давления и температуры.



Области применения

- Железные дороги
- Станкостроение

Отличительные особенности

- Компактное исполнение
- Корпус высокой прочности
- Степень защиты IP65
- Возможна любая позиция монтажа

Технические характеристики			
Обозначение применения	Промышленный термостат с наружным сенсором	Гистерезис	Регулируемый/нерегулируемый
Диапазон измерений	-30 ... +40 до +70 ... +350°C	Повторяемость	± 0.5 % ВПИ тип.
Выходной сигнал	Перекидной контакт	Сертификаты	EN60730-1/ EN60730-2-9: Тип. 2.B.H

11/2014 Спецификация H72110I Подлежит изменениям

Trafag Sensors &Controls Швейцария
Индустришстрассе 11 8608 Бубикон
Тел. +41 44 922 32 32 Факс +41 44 922 32 33
www.trafag.com trafag@trafag.com

trafag sensors controls

Информация для заказа /варианты кода

		XXX	XX	XX	XXX	XX	XXXXXXXXX	XXXX
Вариант кода	Внешняя регулировка	**404**						
	Внутренняя регулировка	**414**						
Микро-переключатель	Малый гистерезис, нерегулируемый							
	Средний гистерезис, нерегулируемый							
	С позолоченными контактами, нерегулируемый							
	Регулируемый большой гистерезис							
	Регулируемый стандартный гистерезис							

Диапазон

Диапазон [°C]	Сенсор макс. [°C]		Диапазон [°C]	Сенсор макс. [°C]	
-30 ... 40	50	**01**	-10 ... 80	85	**95**
-10 ... 25	60	**07**	5 ... 95	85	**20**
0 ... 35	70	**09**	20 ... 110	115	**23**
10 ... 45	85	**11**	20 ... 150	165	**31**
10 ... 80	100	**13**	20 ... 230	250	**24**
15 ... 30	60	**17**	40 ... 300	330	**53**
-10 ... 35	70	**94**	70 ... 350	380	**54**

Сенсор [1)]

Диапазон	Диаметр сенсора [мм]	Материал сенсора		Диапазон	Диаметр сенсора [мм]	Материал сенсора
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø7	Нерж. сталь	**421**	94, 95, 20, 23, 31	Ø4.7	Никелир. медь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø4.7	Медь	**412**	94, 95, 20, 23, 31	Ø7	Никелир. медь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø7	Медь	**422**	94, 95, 20, 23, 31	Ø9	Никелир. медь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø9	Медь	**432**	24, 53, 54	Ø4.7	Нерж.сталь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø4.7	Никелир. медь	**413**	24, 53, 54	Ø7	Нерж.сталь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø7	Никелир. медь	**423**	24, 53, 54	Ø9	Нерж.сталь
01, 07, 09, 11, 13, 17	Ø9	Никелир. медь	**433**	24, 53, 54	Ø4.7	Медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø4.7	Нерж. сталь	**311**	24, 53, 54	Ø7	Медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø7	Нерж. сталь	**321**	24, 53, 54	Ø9	Медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø9	Нерж. сталь	**331**	24, 53, 54	Ø4.7	Никелир. медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø4.7	Медь	**312**	24, 53, 54	Ø7	Никелир. медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø7	Медь	**322**	24, 53, 54	Ø9	Никелир. медь
94, 95, 20, 23, 31	Ø9	Медь	**332**			

Монтаж [2)]

Гайка M10 (для исполнения с наружным сенсором)	**10**
Фланец (для исполнения с наружным сенсором)	**16**
Консоль (для исполнения с наружным сенсором)	**17**
Кронштейн (для исполнения с наружным сенсором)	**27**
Регулировочный винт блокирован., боковой (для прямого монтажа)	**12**
Накидная гайка (для прямого монтажа)	**13**
Накидная гайка (для прямого монтажа)	**14**
Регулировочный винт блокирован. термич. соединит. вставкой (для прямого монтажа)	**18**

Защитный кожух — См. спецификацию H72114/H72163

	XXX	XX	XX	XXX	XX	XXXXXXXXX	XXXX

Аксессуары		
	Сигнализационная лампа	14
	Блокировка установки(только тип 414)	15
	Кондансатор между разъемами 1-2	12
	Кондансатор между разъемами 1-4	13
	Кондансатор между разъемами 1-2 / 1-4	23
	Версия для железных дорог (UIC 616)	28
	Для наружного монтажа (вентилируемый)	44
	Защита капил. трубки: гибкая труба , никелир. латунь	90
	Защита капил. трубки: гибкая метал. труба 1.4541/V2A	91
	Защита капил. трубки: труба ПВХ [3]	92
	Капиллярная трубка длиной до 5000 мм (для прямого монтажа на защитный кожух спецификация не требуется) **L=XXXX**[3]	XXXX

[1] См. спецификацию H72114/H72163
[2] См. спецификацию H72106
[3] Большая длина по запросу

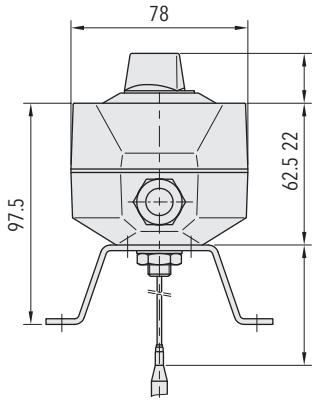
Стандартная продукция (срочная доставка)

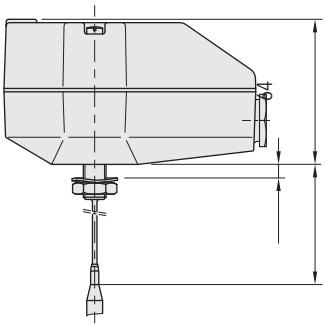
Номер	Код	Материал сенсора	Диапазон температуры [°C]	Гистерезис [°C]	Сенсор макс. [°C]
I35	404 2509 422 27	Медь	0 ... +35	0.7 ... 10	60
I40	404 2501 422 27	Медь	-30 ... +40	0.7 ... 10	45
I95	404 2520 322 27	Медь	+5 ... +95	2 ... 12	105
I150	404 2531 322 27	Медь	+20 ... +150	2.5 ... 16	165
I230S	404 2524 121 27	1.4435/316L	+20 ... +230	3 ... 32	250
I350S	404 2554 121 27	1.4435/316L	+70 ... +350	4 ... 40	380
IS35	414 2509 422 27	Медь	0 ... +35	0.7 ... 10	60
IS40	414 2501 422 27	Медь	-30 ... +40	0.7 ... 10	45
IS95	414 2520 322 27	Медь	+5 ... +95	2 ... 12	105
IS150	414 2531 322 27	Медь	+20 ... +150	2.5 ... 16	165
IS230S	414 2524 121 27	1.4435/316L	+20 ... +230	3 ... 32	250
IS350S	414 2554 121 27	1.4435/316L	+70 ... +350	4 ... 40	380

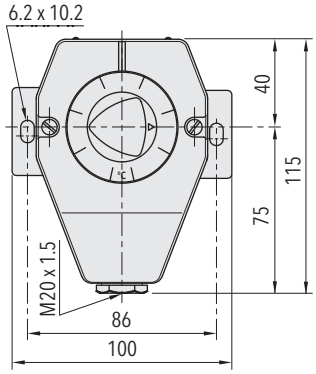
Основные характеристики		
Точность	Повторяемость	± 0.5 % ВПИ тип.
	Точность, тип.	± 2 % ВПИ тип.
	Гистерезис	См. таблицу
	Точка переключения	Темп. компенсированная с биметаллическим рычагом
Условия окружающей среды	Температура окружающей среды	Диапазон ≤ +45°C: -30...+50°C Диапазон +45...+250°C: -30...+70°C Диапазон > +250°C: -10...+70°C (Важно: Температура у сенсора не может превышать макс. температуру сенсора)
	Температура хранения	Диапазон ≤ +45°C: -30...+50°C Диапазон > +45°C: -30...+85°C
	Защита	IP65
	Влажность	Не более 95%, отн.
	Вибрация	5...25 Hz: ±1.6 мм 25...100 Hz: 4g
	Удар	50g/ 11 ms
Механические характеристики	Корпус	См. информацию для заказа
	Наполнение	Жидкость
	Корпус	AlSi9Cu3, с покрытием
	Резьбовой кабельный ввод	Никелированная латунь
	Монтаж	Любая позиция
	Вес	~ 950 г
Микропереключатель	Номинальное значение	См. таблицу
	Сопротивление изоляции	> 2 MΩ
	Диэлектрическая прочность	U ≤ 250 В: 1.45 kV / U ≤ 500В: 2 kВ заземление
	Срок службы (механический)	Микропер-тель 10/11/25: 20 Млн. циклов Микропер-тель 21: 0.5 Млн. циклов Микропер-тель 24: 0.3 Млн. циклов
Электрическое подключение	Кабельный ввод	M20x1.5 Кабель-Ø 4...10 мм
	Винтовой зажим	3 x 1...2.5 мм²

Дополнительная информация		
Документы	Спецификация	www.trafag.com/H72110
	Инструкции	www.trafag.com/H73111
	Флаер	www.trafag.com/H70951

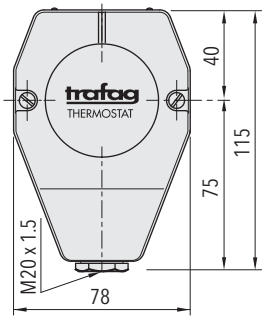
Габаритный чертеж



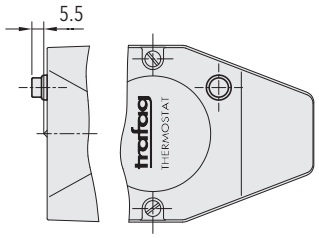




404.XXXX.XXX.27.XXXX.XXXX.XX



414.XXXX.XXX.10.XXXX.XXXX.XX

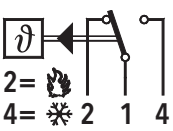


Аксессуар 14

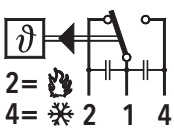
Гистерезис тип.						
Диапазон	[°C]	–30 ... +40 –10 ... +25 0 ... +35 +15 ... +30 +10 ... +45 +10 ... +80	–10 ... +35 –10 ... +80 +5 ... +95 +20 ... +110	+20 ... +150	+20 ... +230	+40 ... +300 +70 ... +350
Микропереключатель 10 Гистерезис [°C] (фикс. значение, ненастраиваемый)	[°C]	0.3	0.8	1	1.2	2
Микропереключатель 11/21 Гистерезис [°C] (фикс. значение, ненастраиваемый)	[°C]	0.7	2	2.5	3	4
Микропереключатель 24 Гистерезис [°C] (регулируемое значение)	[°C]	4 ... 21	5.5 ... 26	7 ... 34	15 ... 65	18 ... 84
Микропереключатель 25 Гистерезис [°C] (регулируемое значение)	[°C]	0.7 ... 10	2 ... 12	2.5 ... 16	3 ... 32	4 ... 40

Электрические характеристики микропереключателя			
		Номинальное значение **Резистивная нагрузка (Индуктивная нагрузка)**	
Тип	**Характеристики**	**Переменный ток**	**Постоянный ток**
10	Малый гистерезис , нерегулируемый	125 В, 10 (1.5) А 250 В, 10 (1.25) А	250 В, 0.2 (0.02) А 125 В, 0.4 (0.03) А 30 В, 2 (1) А 14 В, 15 (2.5) А
11	Средний гистерезис, нерегулируемый	125 В, 15 (1.5) А 250 В, 15 (1.25) А 500 В, 10 (0.75) А	250 В, 0.25(0.03) А 125 В, 0.5(0.05) А 30 В, 6 (1.5) А 14 В, 15 (2.5) А
21	Позолоченные контакты,нерегулируемый	24 V, 0.1(0.1)A 12 V, 1 (1) A 5 V, 2 (2) A	24 В, 0.1(0.1)А 12 В, 1 (1) А 5 В, 2 (2) А
25	Регулируемый стандартный гистерезис	125 В,15 (1.5) А 250 В, 15 (1.25) А 500 В,10 (0.75) А	250 В, 0.25(0.03) А 125 В, 0.5(0.05) А 30 В, 6 (1.5) А 14 В, 15 (2.5) А
24	Регулируемый большой гистерезис	125 В, 15 (1.5) А 250 В, 15 (1.25) А 500 В, 10 (0.75) А	250 В, 0.3 (0.2) А 125 В, 0.75 (0.4) А 30 В, 15 (1.5) А 14 В, 15 (1.5) А

Электрическое подключение



404/414



с аксессуаром 23